

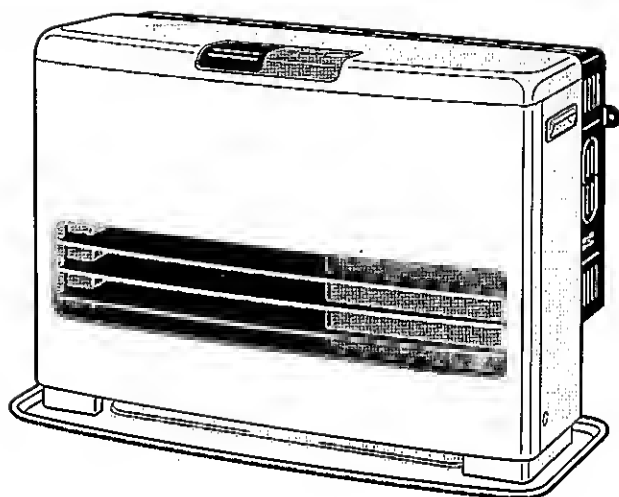
CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ

取扱説明書

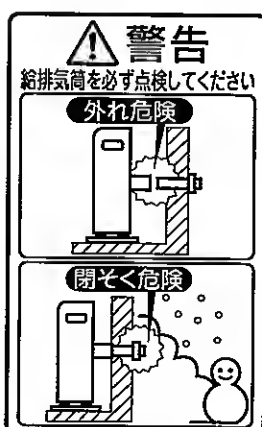
正しく使って上手に節約

FF-G380S・FF-G500S



このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

なお、お読みになった後もお使いになる方がいつでも見られる所に「保証書」と共に大切に保管してください。



もくじ

	ページ
1 特に注意していただきたいこと (安全のために必ずお守りください) —	1~3
* 灯油の廃棄について —	3
2 使用する場所 —	3
3 各部のなまえ —	4~6
● 外観図 —	4
● 構造図 —	4
● 操作部・表示部 —	5~6
4 使用前の準備 —	7~8
● 燃料 —	7
● 給油 —	7~8
● 点火前の準備と確認 —	8
5 使用方法 —	9~13
● 点火 —	9
● 室温の調節 —	9~10
● 炎の状態 —	10
● 消火 —	10
● タイマーの使用方法 —	11~12
● チャイルドロック —	13
6 安全装置 —	13
7 その他の装置 —	14
8 日常の点検・手入れ —	14~16
9 定期点検 —	16
10 故障・異常の見分け方と処置方法 —	17
11 部品交換のしかた —	18
12 保管 (長期間使用しない場合) —	18
13 仕様 —	19~20
14 アフターサービス —	20
15 据付け —	21~22



株式会社 **コロナ**

特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

危険

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。

警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性または火災の可能性が想定される内容を示しています。

注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△記号は注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合はガソリン禁止)が描かれています。



●記号は行為を指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は一般的な行為の指示)が描かれています。

危険(DANGER)

ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。



警告(WARNING)

給排気筒(管・ホース)外れ危険

給排気筒(管・ホース)が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



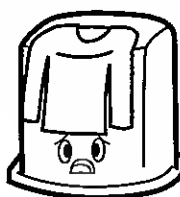
給排気筒トップ閉そく危険

給排気筒トップの周りが雪でふさがれたまま使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



温風吹出口をふさがない

衣類、紙などで温風吹出口や空気取入口をふさがないでください。衣類、紙などでふさぐと、火災の原因になります。



スプレー缶厳禁

スプレー缶やカセットこんろ用ボンベなどを温風のあたるところに放置しないでください。

熱で缶の圧力が上がり、爆発して危険です。



可燃性ガス使用厳禁

ストーブを使用している部屋で、可燃性ガスが発生するもの(ベンジン、シンナー、ガソリン)、スプレーを使用しないでください。火災や故障の原因になります。



注意(CAUTION)

カーテン、可燃物近接禁止

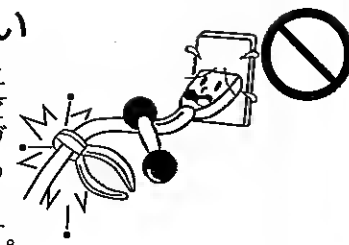
カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。

可燃物との離隔距離については、標準据付図(1221ページ)を参照してください。



電源コードを傷めない

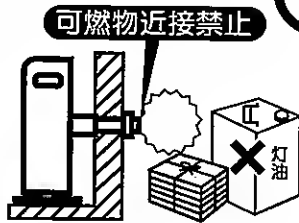
電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。火災や感電の原因になります。



⚠ 注意 (CAUTION)

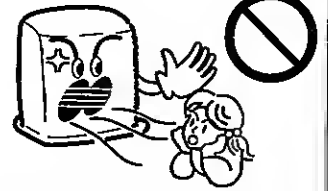
給排気筒付近の可燃物近接禁止

給排気筒トップの近くに、灯油や可燃物など引火のおそれのあるものを置かないでください。火災のおそれがあります。



温風に直接あたらない

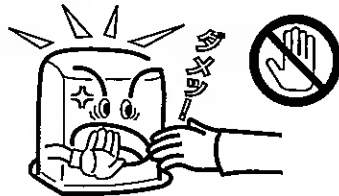
温風に直接長時間あたらないでください。低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。



- 特にお子様やお年寄り、体の不自由な方が使われるときは、周囲の人が十分注意してください。
- 衣類などを乾燥した場合、素材によっては色あせすることがあります。

高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、温風吹出口、給排気筒トップに手などふれないでください。やけどのおそれがあります。



- 小さいお子様のいるご家庭では、特に注意してください。

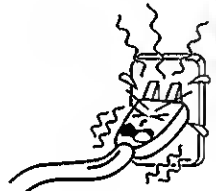
改造使用の禁止

改造して使用しないでください。また、ストーブ本体や給排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けしないでください。火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。

電源プラグは確実に差しこむ

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。(また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。)

火災の原因になります。ぬれた手で抜き差しはしないでください。感電の原因になります。



長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。火災や予想しない事故の原因になります。



腰をかけたり、物をのせない

腰をかけたり、やかんや花瓶などの物をのせないでください。やけどしたり、ストーブが変形することがあります。また、水が内部に入ると、感電、火災、故障の原因になります。



異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。異常燃焼のおそれがあります。すみやかに運転ボタンを「切」にしてください。



指や異物を入れない

温風吹出口や空気取入口などに指や異物を入れないでください。けがや火災の原因になります。



変質灯油禁止

変質灯油 (持ち越した灯油)、不純灯油 (灯油以外の油・水・ごみが混入した灯油など) を使用しないでください。異常燃焼や故障のおそれがあります。



⚠ 注意 (CAUTION)

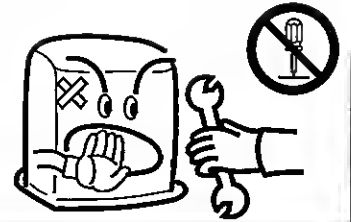
給油時消火

給油は、必ず消火してからおこなってください。
こぼれた灯油はよくふき取ってください。
火災のおそれがあります。



分解修理の禁止

故障・破損したら、使用しないでください。
不完全な修理は、危険です。
お買い求めの販売店に修理を依頼してください。



お願い (NOTICE)

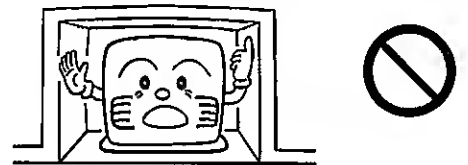
灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

2 使用する場所

安全に使用するために

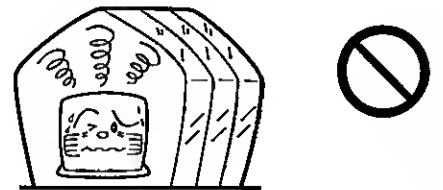
- マントルピースなどに据付ける場合は、標準据付け例に従ってください。(P. 21ページ)



- 標高が1500mを超える高地では使用しないでください。
(空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。)
高地で使用する場合は調整が必要です。(詳しくは、型紙裏面の工事説明書(高地または延長配管で使用する場合)をご覧ください。)



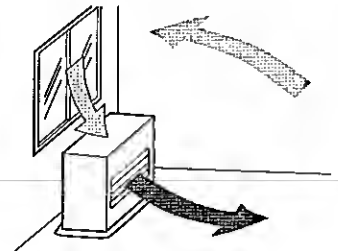
- 温室、飼育室、乾燥室などでは絶対に使用しないでください。



効果的に使用するために

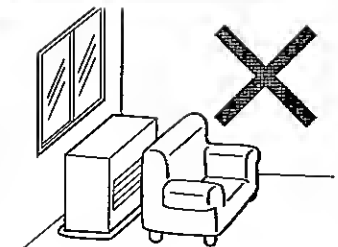
窓の下や壁面に設置

- 外気に接する窓の下や壁面に置くと、冷気がストーブで暖められ、温風として対流しますので効果的です。



温風の循環を妨げない

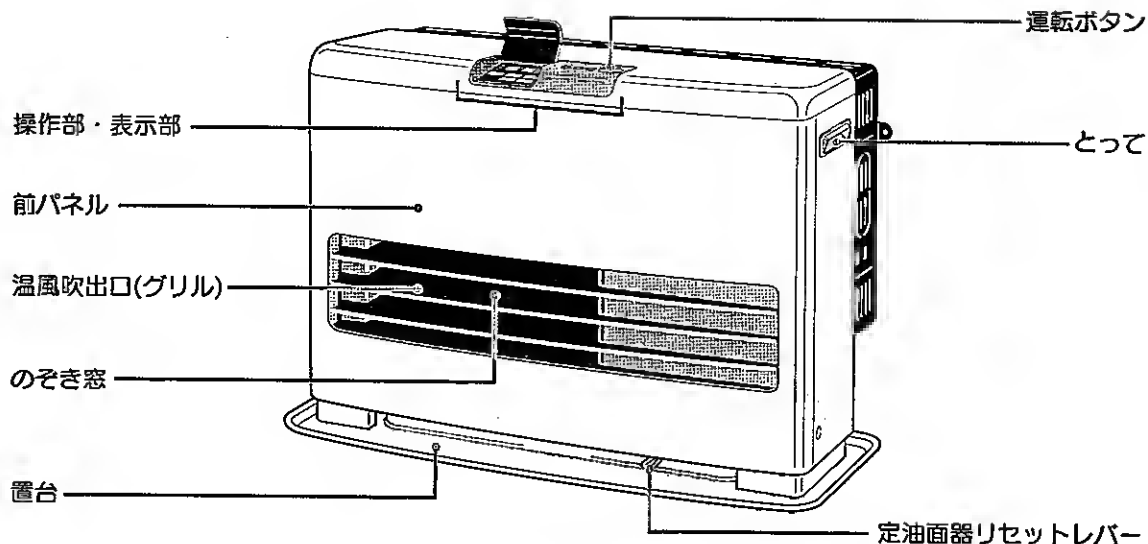
- 温風吹出口の前面に障害物を置かないでください。
 - 障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、本体の温度が上昇して危険です。
- 温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。



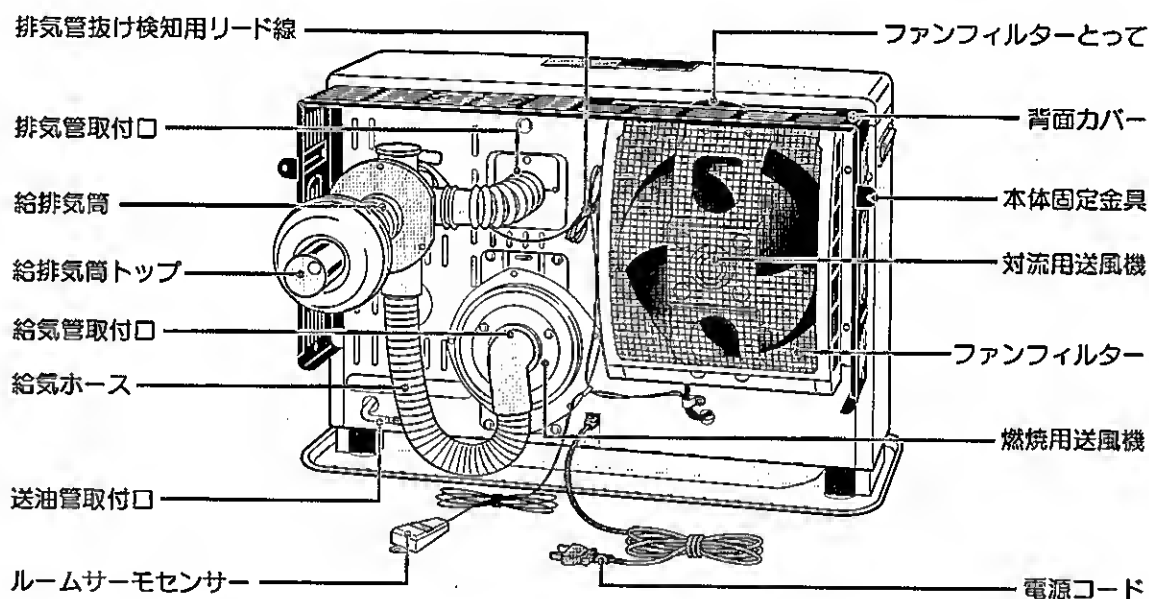
3 各部のなまえ

外観図

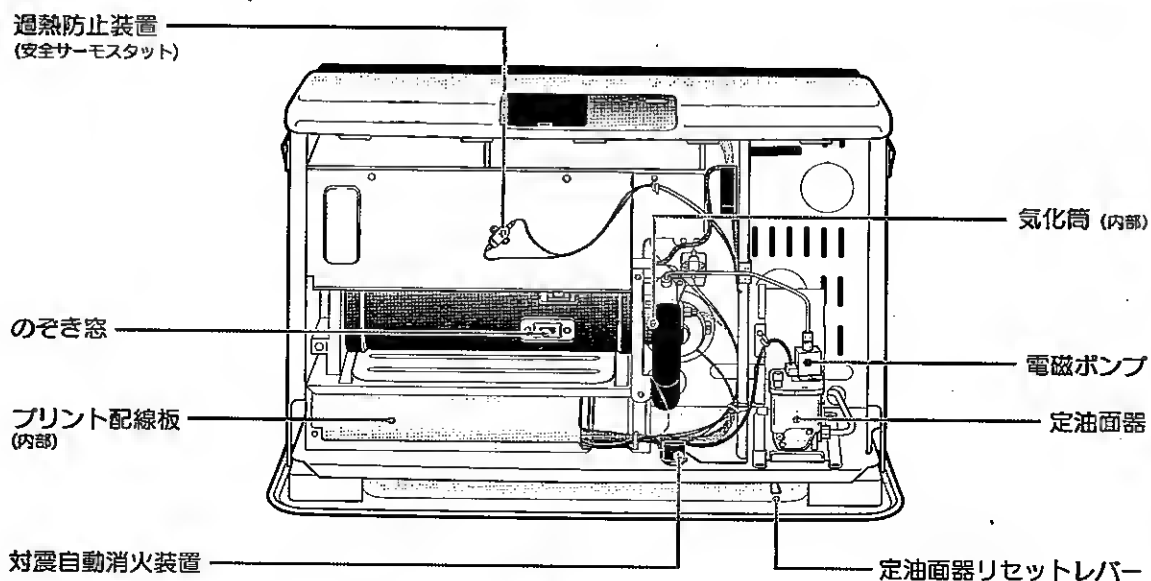
〈正面〉



〈背面〉



構造図



操作部・表示部

((●)) 表示のある項目はアラームが3回鳴ります。

切換スイッチ

時計合せ	時計を合わせるときに切換えます。
時計	時刻、タイマー時刻を合わせた後に切換えます。
タイマー合せ	タイマー時刻を合わせるときに切換えます。

(11ページ)

表示切換キー

温度表示・時計表示を切換えるときに押します。

セーブボタン(セーブランプ兼用)

セーブ運転のセット・解除をするときに押します。

点灯	セーブ運転中 (セーブ消火中も点灯)
----	-----------------------

(10ページ)

ロックボタン

チャイルドロックのセット・解除をするときに押します。

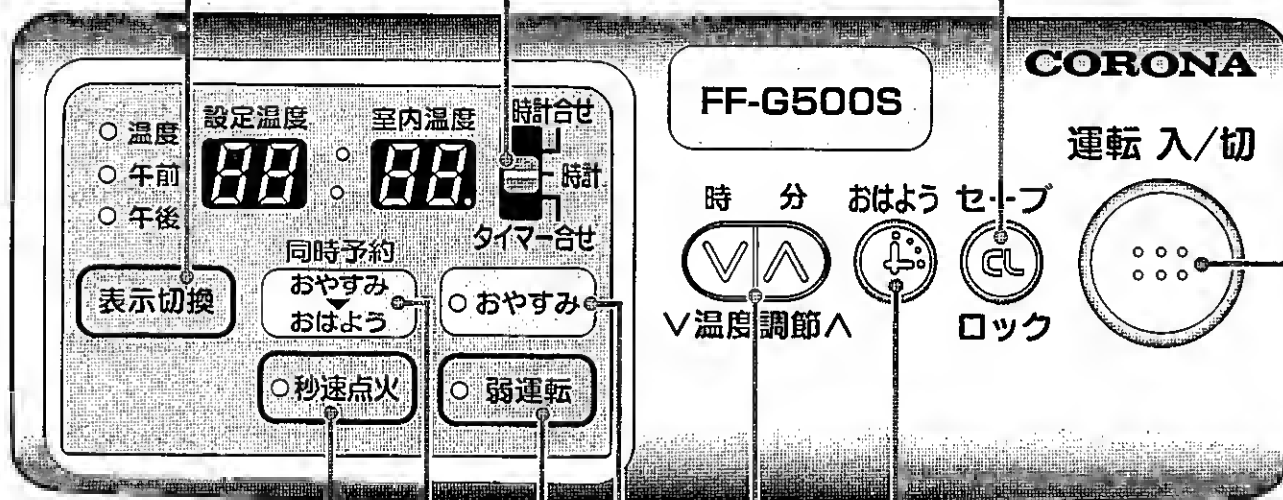
(13ページ)

運転ボタン(運転ランプ兼用)

点火・消火するときに押します。

点滅	予熱中(予熱完了後自動点火)
点灯	燃焼中
早い点滅((●))	何かの原因で自動消火

(9・10・12・13ページ)



秒速点火キー(秒速点火ランプ兼用)

秒速点火のセット・解除をするときに押します。

点灯	秒速点火ができます。
----	------------

(9ページ)

おやすみ ▶ おはようキー

おやすみ ▶ おはようタイマー運転をセットするときに押します。
おやすみ ▶ おはようタイマー運転をセットすると、おやすみランプとおはようランプが同時に点灯します。(12ページ)

弱運転キー(弱運転ランプ兼用)

弱運転のセット・解除をするときに押します。

点灯	弱運転中
----	------

(10ページ)

おはようボタン(おはようランプ兼用)

おはようタイマー運転のセットをするときに押します。

点灯	おはようタイマー運転待機中
----	---------------

(12ページ)

時計/タイマー合せボタン

現在時刻とタイマー時刻を合わせるときに押します。

時	時合わせ
分	分合わせ

(11ページ)

温度調節ボタン

設定温度を変えるときに押します。

V	温度を下げる
^	温度を上げる

(9ページ)

おやすみキー(おやすみランプ兼用)

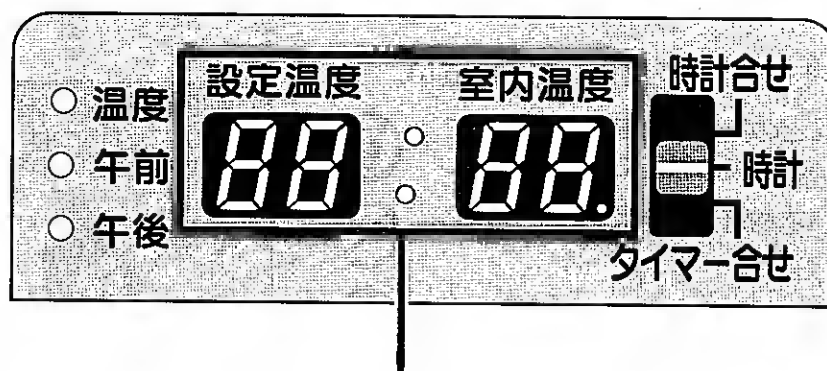
おやすみタイマー運転のセット・解除をするときに押します。

点灯	1時間運転後自動消火
----	------------

(12ページ)

操作部・表示部

注) イラストは説明のため全部点灯・表示した状態です。



デジタル表示部

<ul style="list-style-type: none"> ● 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 温度点灯 (温度表示) 左側：設定温度表示 (12℃～30℃) (未セットの場合、自動的に22℃にセットされています。) 右側：室内温度表示
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ● 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 午前または、午後点灯 (時刻表示) ■ 時計動作コロン点滅 左側：時 右側：分 (例) 午前8時30分 ■ 切換スイッチを「タイマー合せ」にすると、タイマーセット時刻を表示します。(未セットの場合、タイマー時刻は自動的に午前6:00にセットされています。時計動作コロンは消灯)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ EE 点灯 停電後再通電 (ストーブ運転中または、ポット昇温時)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ --- 点灯 電源プラグをコンセントに差しこんだとき (時刻の未セット) 停電後再通電 (ストーブ停止中または、ポット冷却時)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LL 表示点灯：チャイルドロックのセット表示
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ (例) E9 表示：対震自動消火装置の作動 再度、点火操作をしてください。 (☞ その他の E 表示は17ページ)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ OFF 表示 おやすみタイマー終了後の停止表示
<ul style="list-style-type: none"> ○ 温度 ○ 午前 ○ 午後 	設定温度 	室内温度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lo 表示点滅：弱運転中に温度調節ボタンを押したとき

4 使用前の準備

燃料

燃料は必ず灯油(JIS1号灯油)を使用してください。

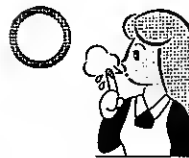
- **⚠危険** ガソリンなどの揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。火災の原因になります。
- **⚠注意** 変質灯油、不純灯油などは絶対に使用しないでください。
- **⚠注意** 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・高温および直射日光をさけた場所に保管してください。



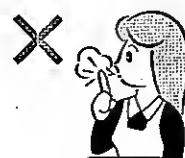
ガソリンなどと一緒に保管しないでください。
誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけます。
(火の気のない所でおこなってください。)



灯油はぬれたまま



ガソリンはすぐ乾く

変質灯油・不純灯油とは……

昨シーズンより持ち越しの灯油



長期間日光にあたる所や温度の高い所に保管した灯油



容器のふたが開けてあったり、乳白色のポリ容器で保管した灯油



水・ごみや灯油以外の油がほんのわずかでも混入した灯油



- 極度に変質したものは、黄色味がかったり、すっぱいにおいがします。
- 必ず灯油用のポリタンクをお使いください。
- 灯油はシーズン中に使いぎりましょう。

変質灯油や不純灯油を使用すると、機器の故障の原因になります。

- 油の程度にもよりますが、燃焼不良をおこしたり、ストーブの損傷を早め、故障の原因になります。
- 水やごみが送油経路内に流れこみ、燃焼不良や着火不良の原因になります。

変質灯油や不純灯油を使用したときは……

- お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様相談窓口にご連絡ください。

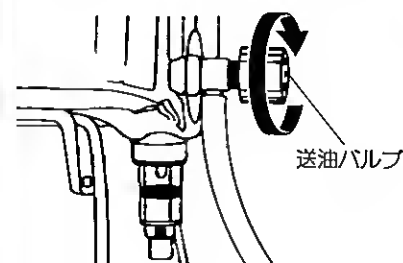
- ご注意**
- 変質灯油、不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。
 - 変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

給油

- **⚠注意** 給油は必ず消火してから火の気のないところでおこなってください。火災のおそれがあります。

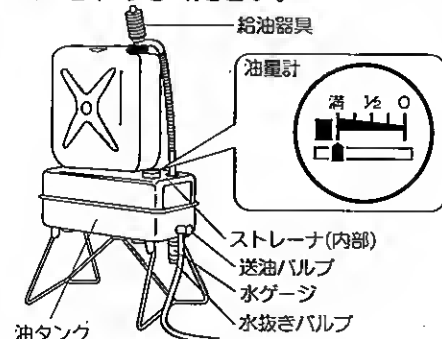
給油の手順と注意

1. 油タンクの送油バルブを閉じる



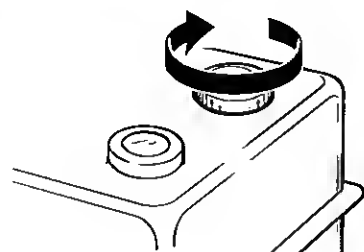
2. 給油口ふたを外し給油する

- 市販の給油ポンプなどを使用して、油量表を見ながら給油してください。
- 油量表の針が「満」をさしたら、給油をやめてください。



- 給油後は給油口にあるストレーナを取り出して、水やごみがたまっていたら掃除をしてください。

3. 給油口ふたを締める



- 給油口は、確実にしめてください。
- こぼれた灯油は、よくふきとってください。

- 給油の際に、水・ごみなどを入れないように注意してください。
水・ごみなどは燃焼不良やストーブの寿命低下などの原因になります。

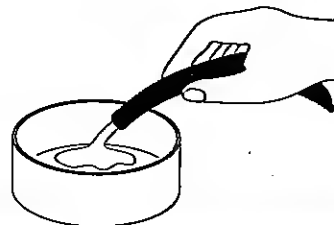
灯油が少なくなると

- ご使用中、油タンク内の灯油がなくなると、デジタル表示部に **[E2]** または **[E4]** が表示され消火します。
- 油タンクは、空にしないよう注意してください。
- 灯油がなくなり、デジタル表示部に **E** 表示が出た場合は、給油後送油経路内の空気抜きが必要となります。

送油経路内の空気抜き

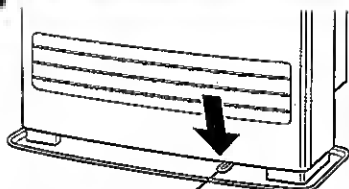
初めて使用するときや油切れでデジタル表示部に **E** 表示が出た場合は、油タンクに給油した後に、送油バルブを開き空気抜きをおこなってください。

- 空気抜きは、ストーブのゴム管口からゴム製送油管を外し、ゴム製送油管から油が連続して流れ出ることを確かめてから、ゴム製送油管をもとどおりにストーブに取り付けます。
(油がこぼれないように容器を用意してください。)



点火前の準備と確認

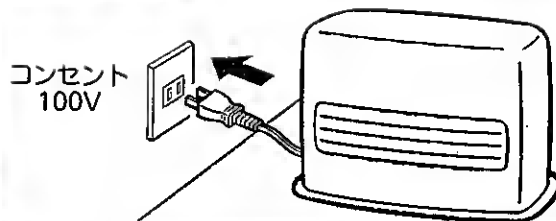
定油面器のセット



定油面器リセットレバー

- 定油面器リセットレバーを1回押し下げます。操作した後は、リセットレバーが元の位置にもどっているか確認してください。
- 点火するたびにセットする必要はありませんが、据付け時や、シーズン初め、ストーブ設置場所の変更または対震自動消火装置が作動した後で再運転するときは、リセットレバーを押し下げてください。
- レバーの間にものをはさんだり、押し下げたままの状態には絶対にしないでください。

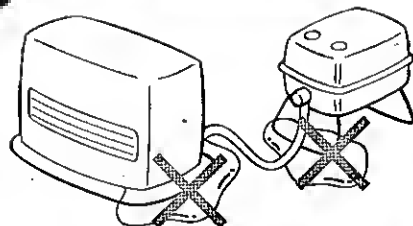
電源の接続



△ 注意 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために…

- 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。
- 電源は必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用してください。
- 電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用、他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。

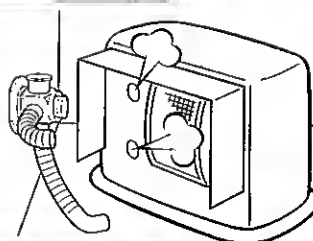
油漏れの確認



給油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないか確認してください。

- 油漏れのあるときは使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じてから、お買い求めの販売店にご相談ください。

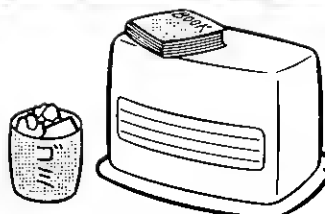
給排気筒接続部の確認



- **△ 警告** 給排気筒（管・ホース）が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

ストーブ周囲の確認

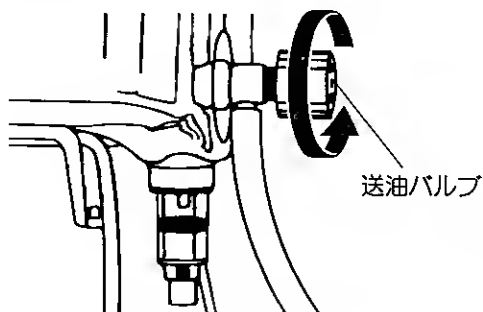
- **△ 注意** ストーブの上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。



5 使用方法

点火

1. 油タンクの送油バルブを開く



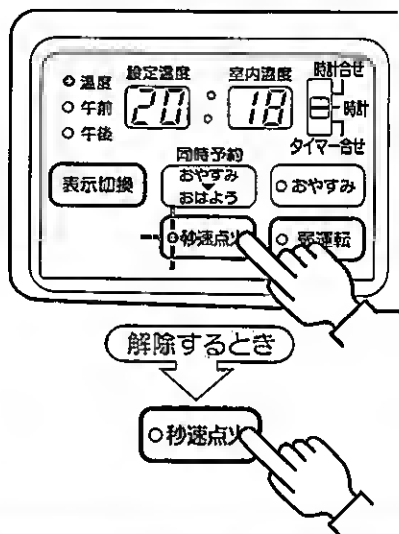
2. 運転ボタンを押す



- 運転ランプが点滅します。
- 予熱が完了すると自動点火し、運転ランプは点灯に変わります。
- 着火時、放電音と同時に着火音を発しますが異常ではありません。
- 点火操作から放電（着火）まで室温により多少変化しますが、約3分の予熱時間がかかります。
- 着火後、約1分で温風が出始めます。

秒速点火

運転停止中に予熱しておくことにより、点火時間を短縮させる機能です。



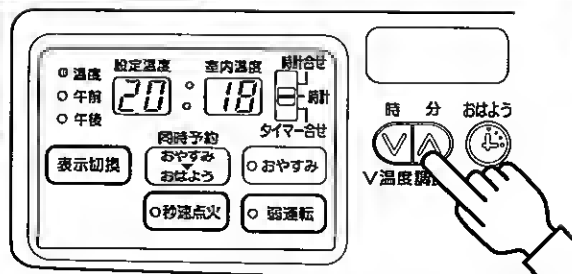
秒速点火キーを押す

- 秒速点火ランプが点滅します。
秒速点火ランプが点滅から点灯に変わる（約3分後）と、秒速点火することができます。
- 点火操作後、約15秒で点火します。
- 秒速点火を解除するときは、もう一度秒速点火キーを押して、秒速点火ランプを消灯させてください。
- 秒速点火は、12時間たつと自動的に解除されます。
- 秒速点火ランプが点灯しているときは、運転停止中のみ約100Wの消費電力がかかります。
- 運転停止中に秒速点火ランプが点灯しているときは、ストーブ上面が少し暖くなります。
- タイマー運転にすると秒速点火は自動的に解除され、秒速点火キーを押しても秒速点火ランプは点滅しません。

■初めてのご使用・シーズン初めの初使用時には……

- 防錆油や塗料などが焼けるため、煙やにおいが出ることがあります。しばらくの間、換気をしながらご使用ください。
- 送油経路内の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。
このストーブは、ミス着火時に再度自動的に点火動作をおこないますが、それでも着火しない場合は、点火操作を2～3回くりかえしてください。
- 外気温が低くなると、給排気筒の先端から連続的に白煙が出ることがありますが、異常ではありません。
これは排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

室温の調節



温度調節ボタンを押す

- 温度調節ボタンを押して希望の設定温度に合わせてください。
- ボタンを押しつづけると、表示は連続して変わります。
- ルームサーモセンサーにより、設定温度に応じて自動的に火力が切り変わります。
- 未セットの場合、設定温度は自動的に22℃にセットされています。
- 設定温度は、12℃から30℃までの範囲でセットできます。

- 室内温度表示は、ルームサーモセンサー周辺の温度を感知して表示するので、お部屋の温度計とは数値が一致しないことがあります。
- ルームサーモセンサーは、ストーブの上部や熱の受けやすい場所、直射日光や冷気のアたる場所をさけ、適切な位置に取り付けてください。

セーブ運転

- 初めて使用されるときには、セーブ運転モードに設定されています。(セーブボタン点灯)
- 通常運転にもどす場合は、セーブボタン(ロックボタン兼用)を押して、セーブランプを消灯させてください。

■セーブ運転とは…

室温が設定温度まで上昇し、一定温度を保って暖房すると暖かさを感じにくくなります。

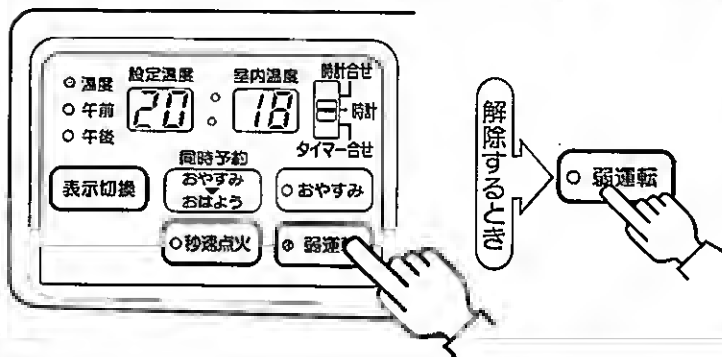
そこで火力(燃焼量)を周期的にコントロールし、室温を微妙に変化させることにより、暖かさを保ちながら火力を抑えて効果的に暖房します。さらに室温が設定温度より2℃上昇すると、自動的に消火(セーブ消火)し、設定温度まで下がると自動的に再点火し、室温を調節します。

最小火力でも室温が上昇する場合(気温が高いとき、日あたりのよい部屋)などは、セーブ運転をお選びください。

- セーブ消火中は、セーブランプのみ点灯しています。
- セーブ運転を解除すると、部屋の温度が上昇しても、最小火力で運転しますので室温が少し高めになることがあります。
- セーブ運転にセットし、運転ボタンを押すと自動的にセーブ運転となります。

弱運転

室温が5℃以上の場合、設定温度に関係なく最小火力で燃焼を継続します。



弱運転キーを押す

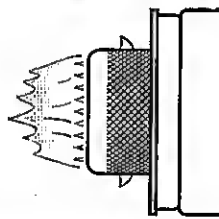
- 弱運転ランプが点灯し、弱運転を開始します。
- 弱運転中に、設定温度を変えることはできません。(温度調節ボタンを押すと、アラームと **Lo** 表示の点滅でお知らせします。)
- 弱運転を解除するときは、弱運転キーを押して、弱運転ランプを消灯させてください。

炎の状態

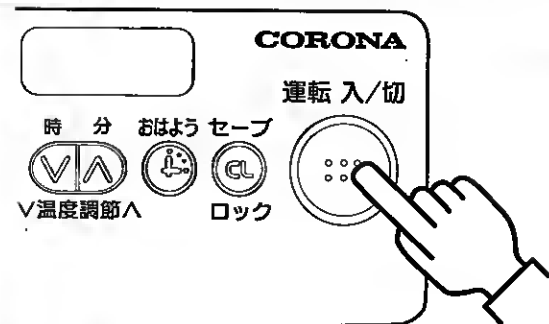
- 強燃焼・弱燃焼とも工場出荷時に燃焼状態を調節してあります。
- 炎の状態は青い炎の中に、いくらかの黄色い炎(赤火)が混じっていても異常ではありません。

正常燃焼

青い炎の中に黄色い炎が混じっている



消火



運転ボタンを押す

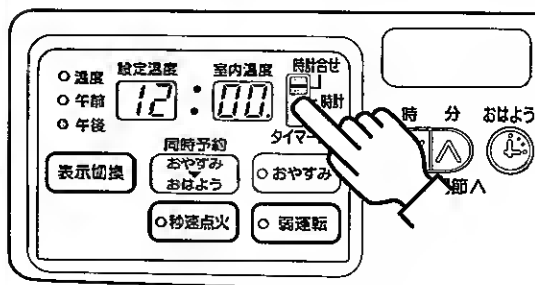
- 消火し、運転ランプが消灯します。
同時にデジタル表示部は温度表示から時刻表示に切り変わります。(セーブ運転中の場合は、セーブランプも消灯します。)
- 消火後は本体内部が冷却するまで送風を継続し、約6分後に対流用送風機が停止します。

- 消火操作後は、火が消えていることを確かめてください。
- 外出するときは、必ず消火してください。
- 緊急時以外に、ストーブに強い衝撃を与えて消火したり、電源プラグを抜いての消火はしないでください。

タイマーの使用法

現在時刻合わせ

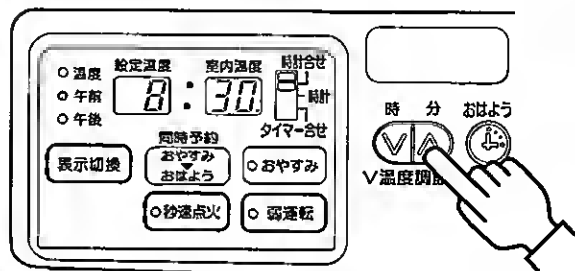
電源プラグをコンセントに差しこんだとき（未セット）、デジタル表示部は $\square\square:\square\square$ を表示します。



1. 「時計合せ」の位置にする

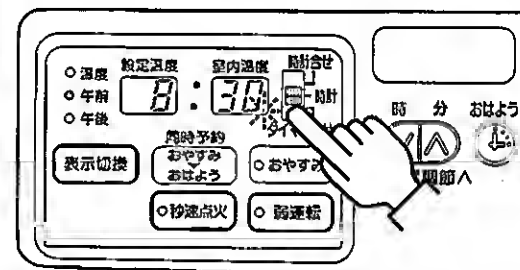
- 切換スイッチを「時計合せ」の位置にしてください。
- デジタル表示部は、午後 $\square\square:\square\square$ を表示します。

（例）午前8時30分に時刻を合わせる



2. 時刻を合わせる

- 時・分ボタンを押して現在時刻を合わせてください。
- ボタンを押しつづけると、表示は連続して変わります。
- 時刻を合わせるときは、午前・午後をまちがえないよう注意してください。

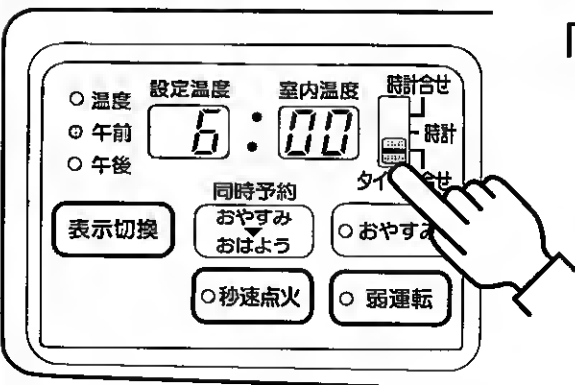


3. 「時計」の位置にする

- 切換スイッチを「時計」の位置にしてください。
- 時計動作コロンが点滅し、時計動作を開始します。

タイマー時刻合わせ

未セットの場合、タイマー時刻は自動的に午前 $\square\square:\square\square$ にセットされています。



「タイマー合せ」の位置にする

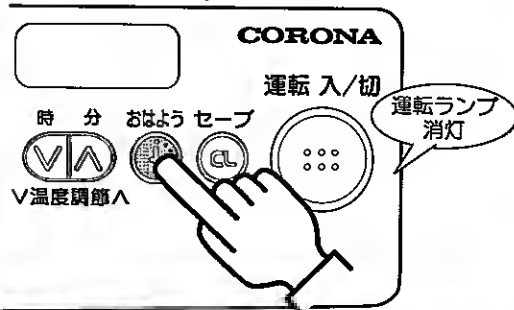
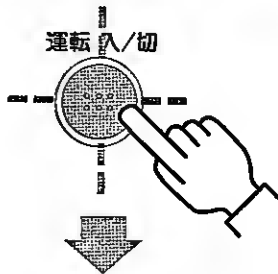
- 切換スイッチを「タイマー合せ」の位置にしてください。
- 現在時刻の合わせかたと同様にして希望のタイマー時刻に合わせてください。
- タイマー時刻は、1度セットすれば電源プラグを抜いたり、停電などないかぎり記憶されます。
- タイマー時刻セット後は、切換スイッチを必ず「時計」の位置に合わせてください。

タイマー時刻セット後



おはようタイマー運転

現在時刻を合わせていないと、おはようタイマー運転はできません。



1. 運転ボタンを押す

- 運転ランプが点滅します。
- ストーブ運転中は押す必要はありません。

2. おはようボタンを押す

- おはようランプが点灯し、デジタル表示部にはタイマー時刻が表示されます。約5秒後に時刻表示に変わります。
- 合わせた時刻になると、セーブ運転を開始します。ただし、弱運転中におはようタイマーセットされた場合は、弱運転で運転を開始します。
- タイマー時刻、設定温度を変えたい場合は、おはようボタンを押す前に変更してください。

おはようタイマーの解除 運転ボタンを押す

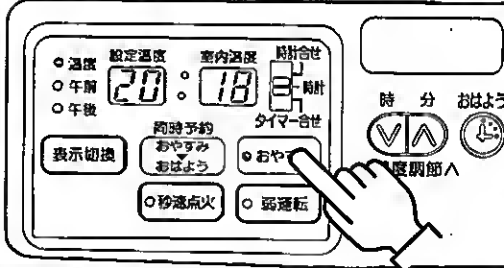
- おはようランプが消灯し、消火状態になります。

- 外出時など、留守中に燃焼を開始するようなタイマーセットは、絶対にしないでください。
- タイマーセット時刻を確認するときは、切換スイッチを「タイマー合せ」にしてください。
- 電源プラグをコンセントから抜いたときや停電後再通電したときは、タイマー運転はできません。再度現在時刻を合わせ、タイマー時刻合わせをおこなってください。



おやすみタイマー運転

ストーブ停止中からのおやすみタイマー運転はできません。運転ボタンを押してから操作してください。



おやすみキーを押す

- おやすみランプが点灯します。
- 1時間後に自動消火し、同時にデジタル表示部は、**0:FF** となります。

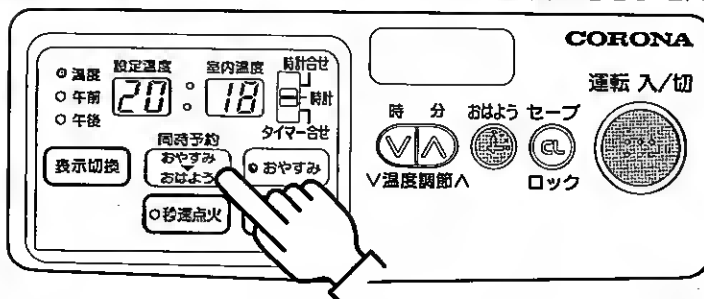
おやすみタイマーの解除 おやすみキーを押す

- おやすみランプが消灯し、運転を継続します。
- 消火するときは、運転ボタンを押してください。



おやすみ ▶ おはようタイマー運転の同時予約

ストーブ停止中からのおやすみタイマー運転はできません。運転ボタンを押してから操作してください。

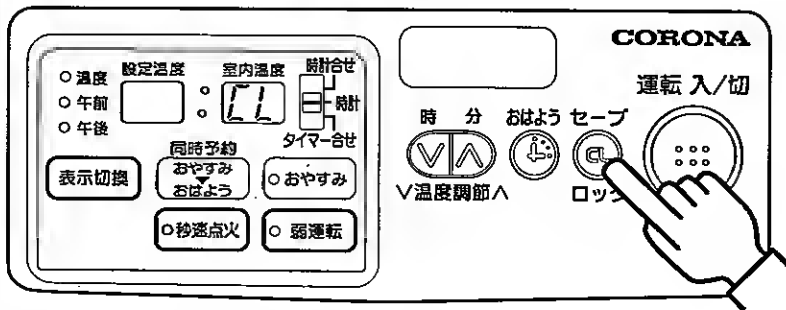


おやすみ ▶ おはようキーを押す

- おやすみランプ、おはようランプが同時に点灯します。
- 1時間後に自動消火し、おはようタイマーセット時刻になると、運転を開始します。

チャイルドロック

お子様などによるいたずら操作の防止や、誤って運転ボタンを押しても点火しないようにする機能です。



ロックボタンを3回押す

- 停止中にロックボタン(セーブボタン兼用)を3秒以内に3回押してください。
- チャイルドロックがセットされ、デジタル表示部が「LL」になります

■チャイルドロックの解除

再度ロックボタンを3秒以内に3回押してください。

- チャイルドロックのセット中は、運転ボタンを押しても点火しません。

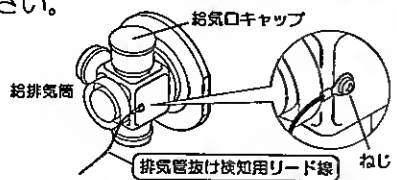
6 安全装置

このストーブには次のような安全装置がついています。

すべての安全装置は、異常が取り除かれても再度点火操作をしなければ運転は停止したままです。

安全装置	原因	処置方法
対震自動消火装置 ([E9] 表示)	地震(震度約5以上)や強い衝撃を受けたときは対震自動消火装置が作動して自動的に消火します。	地震によって作動した場合、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、給排気筒の外れなど異常がないことを確認してから再点火してください。
点火安全装置 燃焼制御装置 ([E2] 表示・ [E4] 表示)	点火ミス・途中消火・油切れをしたときに自動的に消火します。	<ul style="list-style-type: none"> ●「日常の点検・手入れ」([E] 14~16ページ)をしてから点火操作をしてください。 ●処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転ボタンを「切」にして販売店に連絡してください。
停電安全装置 (作動時) [] : [] 表示 (復帰時) [] : [] 表示 または [] : [EE] 表示	停電や電源プラグがコンセントから抜けたときは、すべての運転を停止します。	<ul style="list-style-type: none"> ●通電後、点火操作をしてください。 ●電源プラグを確認してください。
過熱防止装置 (安全サーモスタット) (表示部全消灯) または [] : [EH] 表示	温風空気取入口や温風吹出口がほこりなどでふさがれたり、ストーブ前面に障害物があるなどして本体内部が過熱すると自動的に消火します。	<ul style="list-style-type: none"> ●温風空気取入口や温風吹出口の掃除をしてから再点火してください。([E] 16ページ) ●処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転ボタンを「切」にして販売店に連絡してください。

7 その他の装置

装置の名称	原因	処置方法
排気管抜け検知装置 ([E0] 表示)	排気管の接続部が外れたときに自動的に消火します	給排気筒および排気管の接続部に、外れ・ゆるみがないか確認してください。
	排気管抜け検知用リード線が外れたり、断線したときに自動的に消火します。	排気管抜け検知用リード線端子固定ねじのゆるみまたは、外れ・切れがないか確認してください。 
過電流防止装置 (15アンペア) (表示部全消灯)	内部配線のショートにより過電流が流れたとき。	お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
室温異常上昇防止装置 ([E1] 表示)	部屋の温度が50℃以上になったときに自動的に消火します。	窓をあけ、部屋の換気をしてから、点火操作をおこなってください。

8 日常の点検・手入れ

点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、必ず電源プラグをコンセントから抜いておこなってください。

- ご注意**
- 電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。
 - 燃焼部の分解は絶対にしないでください。

ストーブとストーブ周囲の点検(使用ごと)

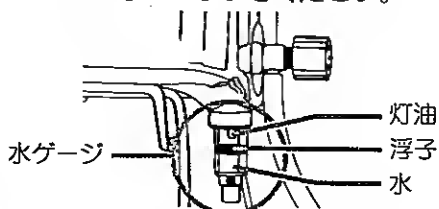
- **△注意** ストーブの周囲は常に整理・清掃し、燃えやすいものを置かないでください。
- ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。ストーブはいつも清潔にご使用ください。
- 油が漏れていたり、油のたまり、油のにじみがないか点検してください。
- 油漏れがある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。
- 屋内でゴム製送油管を使用しているときは、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがなか確認し、欠点のあるときは交換してください。交換の目安は3年に一度です。

油タンクの水抜き(1シーズン1~2回)

油タンク内に水がたまると、水ゲージの灯油と水の境界面に赤色の浮子が浮き上がります。(油タンクにより方法が異なるため一例です。)

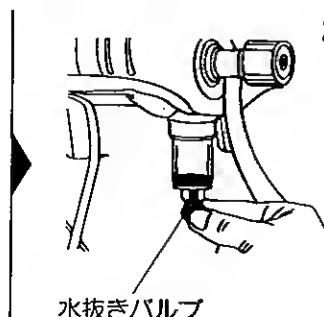
1. 浮子の点検

- 浮子が浮き上がってきたら水抜きをおこなってください。



2. 水を抜く

- 水抜きバルブの下に容器を置き、水抜きバルブを少しゆるめると油タンク内の水が出て、浮子が沈みます。水を抜いたら水抜きバルブを固く締めてください。
- 水抜き後は、油漏れがないか必ず確認してください。



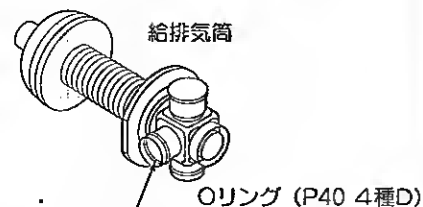
- 油タンク内には、水やごみがたまりやすく、多量にたまるとストーブの方へ流れ出し、灯油の流れを妨げて十分な火力が出なくなります。ときどき水ゲージの点検をおこなってください。

給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検（使用ごと）

- **⚠警告** 給排気筒(管・ホース)が正しく接続されているかときどき点検してください。
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。
- **⚠警告** 積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれたまま使用しないでください。
ふさがれているときは、~~点検してください。~~ 両そくしていると、運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。
- 給排気筒およびトップの周囲に障害物が置かれていないか、ときどき点検してください。
障害物が置いてある場合は、移動してください。

給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検（1シーズン1～2回）

- 給排気筒がつまると、不完全燃焼をおこします。
シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり異物が入ったりしているときは、必ず掃除してください。
- 給排気筒がつまると不完全燃焼をおこします。
- 給排気筒を一度取り外して、再び取り付けるときは、排気管の接続部内部にはめこんであるOリングが破損していないか確かめてください。
- 破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。



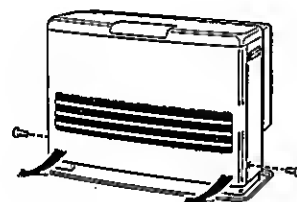
定油面器ストレーナの掃除（1シーズン1回） お買い求めの販売店に依頼してください。

定油面器には、ごみを除くためのストレーナが付いています。水やごみがたまると、灯油の流れを妨げて十分な火力が出なくなります。シーズンの終わりには、次のように掃除してください。

1. 油タンクの送油バルブを閉じる

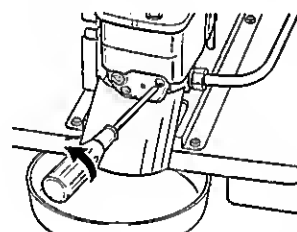
2. 前パネルを外す

- 前パネルを固定している左右のねじ2本を外してください。
右図矢印のように、前パネルの下の方を手前に引いて、前パネルを外してください。



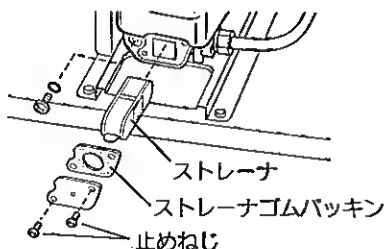
3. ストレーナ止めねじをゆるめる

- ストレーナの掃除口にハガキなどの厚紙を差しこんで、油ガイドをつくり、その下に容器を置いてストレーナの止めねじをゆるめて外してください。



4. ストレーナをきれいな灯油ですすぎ洗いする

- ストレーナを抜き出して、きれいな灯油の中ですすぎ洗いしてください。
- 絶対に水で洗わないでください。



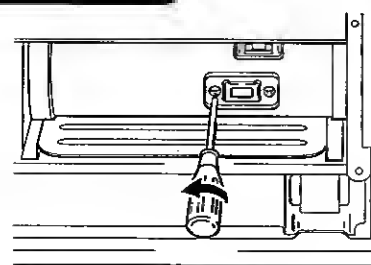
組み立てるときは

- ストレーナゴムパッキンを忘れないようにしてください。
- ストレーナの止めねじを固く締め付けてください。
- ストレーナを逆に入れないでください。
- 油漏れがないか確認してください。

のぞき窓の透明度が悪くなったとき… お買い求めの販売店に依頼してください。

のぞき窓を外してふく場合は、次のようにしてください。

- 前パネル（外しかたは、15ページ「定油面器ストレーナの掃除」・グリルを外し、のぞき窓をとめているねじを外して、しめらせた布でふき取ってください
- ねじ部は常温になってから外してください。
- もとどおり、均一にねじを締めて固定してください。
- のぞき窓を外したときは、パッキンを新品と交換してください。



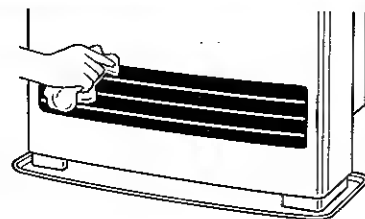
熱交換器の点検(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

- 熱交換器の内部にすすが異常にたまると、不完全燃焼の原因となります。
- 異常燃焼(においがしたり、給排気筒から黒煙が出るようなとき)がおこった場合には、バーナの点検とあわせて熱交換器の点検を、お買い求めの販売店に依頼してください。

温風吹出口の掃除(週1回)

やわらかい布でふき取る

- 本体や温風吹出口の汚れは、本体が冷えてから、しめらせたやわらかい布でふき取ってください。
- しつこい汚れは中性洗剤を使用し、十分からぶきしてください。
- 温風吹出口羽根を曲げたり、変形させないように注意してください。



ファンフィルターの掃除(週1回以上)

ファンフィルターは1週間に1回以上掃除してください。

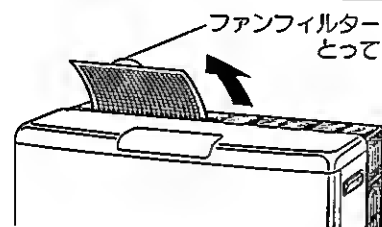
- ファンフィルターにほこりがたまると、音が大きくなって温風量が少なくなり暖房出力が低下すると同時に、ストーブ内の温度が異常に高くなって、過熱防止装置(安全サーモスタット)が作動する場合があります。次の手順にしたがって、ファンフィルターを外して掃除してください。

1. 運転を停止する

- 運転を停止し、対流ファンが止まっていることを確認してください。

2. ファンフィルターを外す

- ファンフィルター上部のとつてを持って手前に引き上げると外れます。



3. ほこりを取り除く

- 掃除機などでファンフィルターについたほこりを取り除いてください。

4. ファンフィルターを取り付ける

- ファンフィルターをもとどおりに取り付けてください。
- ファンフィルターを外したままの状態では、絶対に運転しないでください。

地震などの災害が発生したときの点検

地震などの災害が発生し、製品に振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検をおこなってください。

- 給排気筒周りの外れ、漏れの確認

- 灯油配管からの漏れ確認

点検で異常が見つかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

9 定期点検

長期間ご使用になりますと、器具の点検が必要です。

- 2年に1回程度、シーズン終了後などにお買い求めの販売店又は、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店などに点検依頼されることをおすすめします。

愛情点検



長年ご使用の密閉式石油ストーブの点検をぜひ！

こんな症状はありませんか

- 油もれがする。
- 強いにおいがする。
- 運転中に異常な音がする。
- その他の異常や故障がある。

ご使用中止

故障や事故の防止のため必ず販売店にご連絡ください。点検・修理についてのご費用など詳しいことは販売店にご相談ください。

10 故障・異常の見分け方と処置方法

次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

現 象		説 明
点 火 時 ・ 消 火 時	初めて使用するとき、煙やにおいが出る。	耐熱塗料やほこりなどが焼けるためです。しばらく窓をあけて換気してください。
	初めて使用するときや、シーズン初めの初使用時に1回で着火しない。	送油経路内の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。定油面器リセットレバーを1回押し下げてから、2～3回点火操作をくりかえしてください。
	すぐに着火しない。	石油ガス化方式のため、予熱時間が約3分必要です。(予熱時間は室温により多少変化します。)
	燃焼開始時や消火後に「ピチ・ピチ」という音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。異常ではありません。
	点火してもすぐ温風が出ない。	不快な冷風を出さないため、本体内部が暖まると温風が自動的に吹き出きます。
	消火しても温風が出ている。	本体内部が冷却するまで送風を継続します。
燃 焼 時	点火プラグ・フレイムロッド・バーナヘッドが赤くなる。	炎に熱せられて赤熱するためです。異常ではありません。
	炎の中に黄色い炎が混じる。	異常ではありません。
そ の 他	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排気ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるため、異常燃焼による白煙ではありません。

●次の表にもとづいて、もう一度お確かめください。

●処置方法で※印の項目や、処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

原 因		現 象										処 置 方 法	参 照 ペ ー ジ
		点 火 し な い	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	大 き な 燃 焼 音 を あ げ て 燃 え る	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う	火 が 途 中 で 消 え て し ま う
電源プラグがコンセントに差しこまれていない		●			●							—— コンセントに確実に差しこむ	8
停電中である		●			●							—— 通電されるまで待つ	13
油タンクに灯油がない		●			●							E2・E4 給油する	7・8
定油面器リセットレバーがセットされていない		●										—— リセットレバーを1回押し下げる	8
連絡パイプの袋ナットが締まっていない								●	●			—— 締め直す ※	—
排気管の配管が長すぎる											●	—— 延長3m、曲がり3箇所以下にする ただし、標高800m以上の高地では、 延長2m、曲がり3箇所以下にする ※	—
強い地震があったまたは、ストーブに衝撃を与えた					●							E9 「地震などの災害が発生したときの点検」 の点検項目を確認し、運転ボタンを押 しなおし、再点火する ※	13 16
排気管の接続部にスキマがあるまたは、パッキンが破損している									●			—— 排気管の接続箇所が正しく取り付けら れているか点検する パッキンが破損していたら交換する ※	—
給排気筒の先端がおおわれている				●	●						●	E2・E4 おおっているものを取り除く	14
過熱防止装置 が作動した	温風吹出口がふさがれている				●							表示部 全消灯 または EH 障害物を取り除く	13
	ファンフィルターがほこりでつまっている				●							ファンフィルターの掃除をする	16
電源コードの断線・ヒューズの溶断		●			●							—— 電源コード・プリント配線板を交換する※	—
不良灯油を使用している											●	E2・E4 良質の灯油と入れかえる	7
給気ホースが外れている				●								E2・E4 確実に接続する	—
排気管抜け検知装置の作動		●			●							E0 排気管の接続部および排気管抜け検知 用リード線の接続部の外れを点検し、 外れていたなら正しく接続する ※	14
室温異常上昇防止装置の作動					●							EE 窓をあけ、部屋の換気をする	14
標高調整がされていない											●	—— 標高調整をおこなってください。 (工事説明書「高地または延長配管 で使用する場合は」) ※	—

11 部品交換のしかた

部品交換のときの注意

ご注意 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、お買い求めの販売店又は、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換は **コロナ純正部品** とご指定ください。

消耗・劣化しやすい部品(交換が必要な部品)

長期間の使用により消耗・劣化しやすい部品

- バーナヘッド
- バーナヘッドリング
- 電極
- フレームロッド

変質・不純灯油の使用により劣化しやすい部品

- フレームロッド
- 気化筒
- 電磁ポンプ

12 保管(長期間使用しない場合)

おしまいになるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で手入れをおこない保管してください。

1. 電源プラグをコンセントから抜いてください。

- **△注意** 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。

2. 油タンクの送油バルブを閉じてください。

3. ファンフィルターの掃除をしてください。(☞ 16ページ)

4. 定油面器内の灯油をすべて抜き取ってください。(☞ 15ページ)

5. 本体のごみやほこりを取ってください。

- 掃除機などでごみやほこりを取り除いてください。

6. 本体をしめらせた布で汚れを落してから、からぶきしてください。(☞ 16ページ)

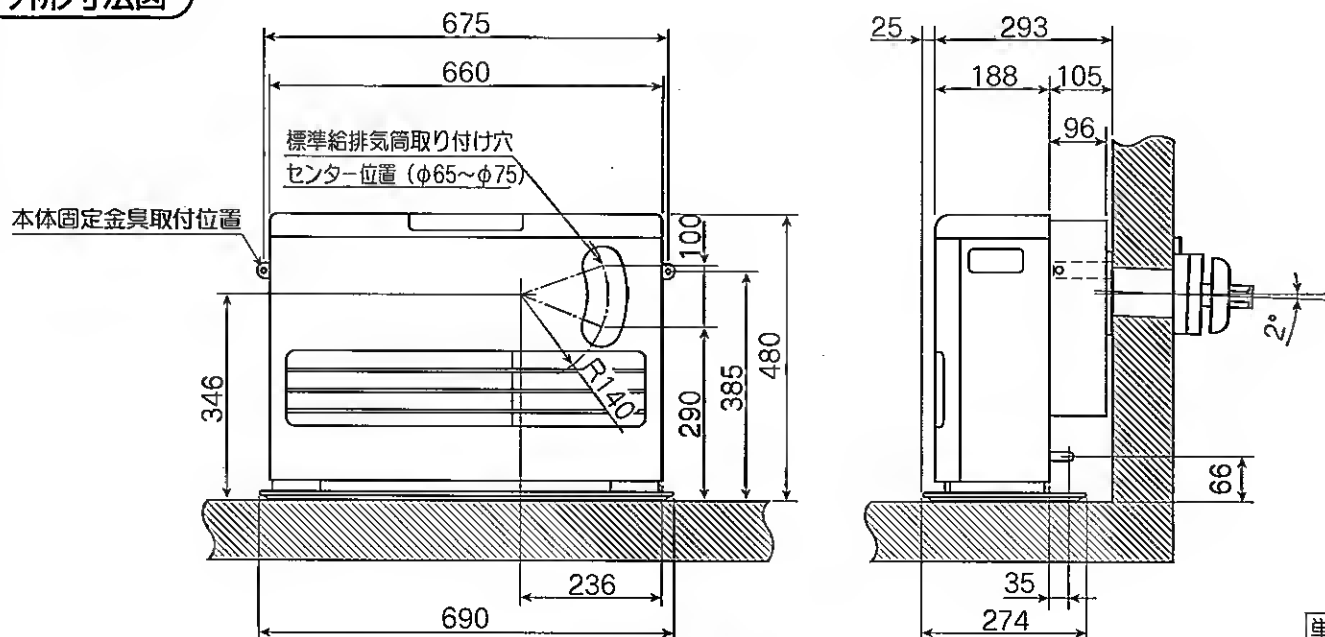
7. ストープは据付けたまま保管してください。

- 温風吹出口や背面のファンフィルターにほこりなどがたまらないようカバーなどをかけてください。
- どうしても取り外して保管されるときは、ポリ袋をかぶせ、乾燥した場所に横倒しにしないように保管してください。
- 次シーズンに据付けをおこなうときには、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
- 取扱説明書も大切に保管してください。

13仕様

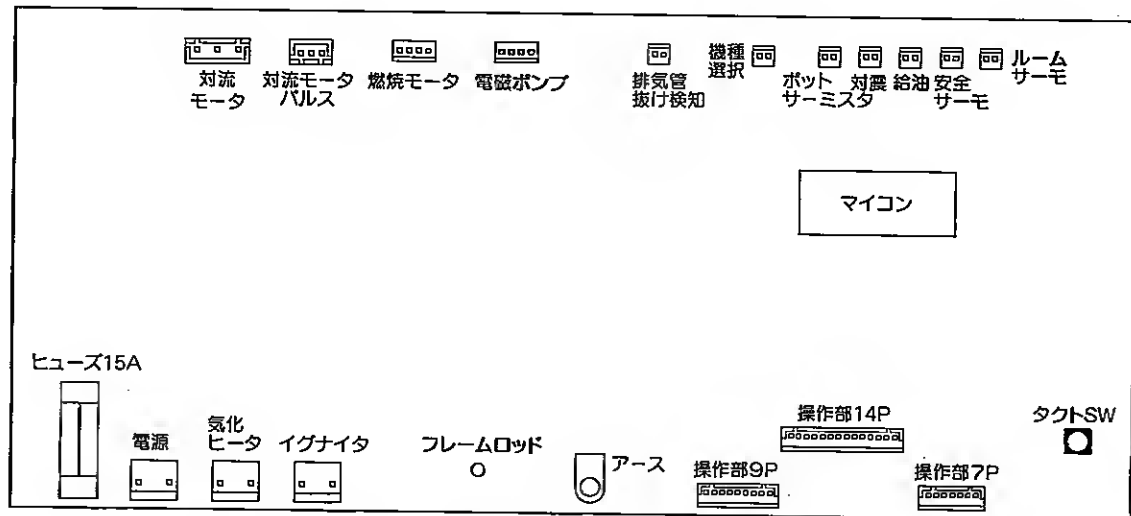
型 式 の 呼 び		FF-G380S		FF-G500S	
種 類		気化式・強制給排気形・強制対流形			
点 火 方 式		高圧放電点火式			
使 用 燃 料		灯油 (JIS 1 号灯油)			
燃 料 消 費 量	最 大	0.431 L/h		0.561 L/h	
	最 小	0.167 L/h		0.167 L/h	
発 熱 量 (入 力)	最 大	15,960 kJ/h		20,780 kJ/h	
	最 小	6,190 kJ/h		6,190 kJ/h	
熱 効 率	最 大	86.6 %			
	最 小	86.6 %			
暖 房 出 力	最 大	3.84 kW		5.00 kW	
	最 小	1.49 kW		1.49 kW	
標 準 適 室	温暖地	木 造 16.5㎡(10畳)まで コンクリート 23.0㎡(14畳)まで		木 造 21.5㎡(13畳)まで コンクリート 29.5㎡(18畳)まで	
	寒冷地	木 造 16.5㎡(10畳)まで コンクリート 26.5㎡(16畳)まで		木 造 21.5㎡(13畳)まで コンクリート 34.5㎡(21畳)まで	
外 形 寸 法		高さ 480 mm 幅 690 mm 奥行 310 mm (置台を含む)			
質 量		19.5 kg			
電 源 電 圧 及 び 周 波 数		100V 50/60Hz			
定 格 消 費 電 力	点火時	最大 650/650 W			
	燃焼時	19/23 W		23/28 W	
給排気筒の型式の呼び		QU4-1A			
給 排 気 筒 の 呼 び 径		D40			
運 転 音		35 dB (最大燃焼時)/22 dB (最小燃焼時)		37 dB (最大燃焼時)/22 dB (最小燃焼時)	
給排気筒の壁貫通部の孔径		φ75 mm～φ65 mm			
排 気 温 度		260℃以下			
電 流 ヒ ュ ー ズ		15A			
安 全 装 置		対震自動消火装置・点火安全装置・燃焼制御装置・停電安全装置・過熱防止装置(安全サーモスタット)			
そ の 他 の 装 置		排気管抜け検知装置・過電流防止装置・室温異常上昇防止装置			
付 属 品		給排気筒セット1・型紙1・置台1・ゴム製送油管締付バンド2・取扱説明書1			

外形寸法図

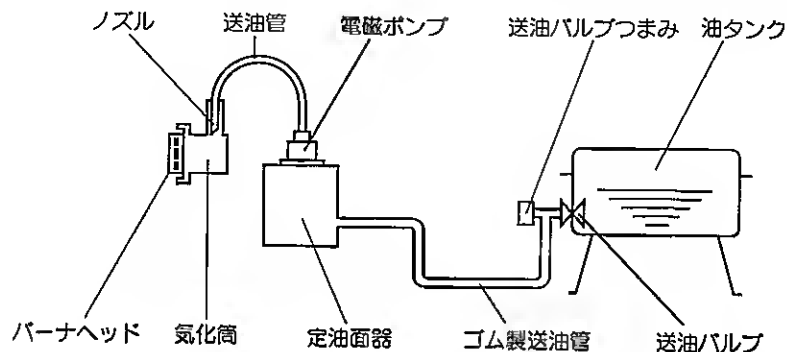


単位 mm

配線図



送油経路図



14 アフターサービス

保証について

- このコロナ密閉式石油ストーブには保証書がついています。「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、大切に保管してください。(燃焼部分は3年間)
- 保証期間はご購入いただいた日から1年間です。
- 次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。
 - 変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。
 - 誤った使用方法による故障や事故。

修理を依頼されるとき

- 本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」(17ページ)の項に従って調べても良くならないときは、電源プラグを抜いてお買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口にご連絡ください。
- ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
 - 品名
 - 型式の呼び
 - ご住所・ご氏名・お電話番号
 - お買いあげ日
 - 故障状況(できるだけ具体的に)
- 修理に際しては、保証書をご提示ください。保証期間中であれば保証書の規定に従って無料修理させていただきます。
- ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い求めの販売店かお近くのコロナお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

■保証期間が過ぎているときは

- お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって使用できる製品についてはお客様のご要望により有料修理いたします。

■補修用性能部品の保有期間

- 石油ストーブの補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の保有期間は製造打ち切り後7年です。

■修理に出されるときは

- 輸送時や運搬時に定油面器内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので、必ず抜き取ってください。

試運転

試運転は、販売店または据付け業者とごいっしょに必ずおこなってください。

運転準備

(詳しくは 7～8ページ)

1. 油タンクに灯油(JIS 1 号灯油)を給油してください。

2. 油タンクの送油バルブを開いて、送油経路内の空気抜きをしてください。

3. 高地で使用される場合は、空気が希薄なため調整が必要となります。

(詳しくは、型紙裏面の工事説明書 (高地または延長配管で使用する場合) を参照してください。)

4. 定油面器リセットレバーを一回押してください。

3. ストープの置台の上や送油管の接続部に、油のたまりや油漏れがないか確かめてください。

4. 電源プラグをコンセントに差しこんでください。

● **注意** 電源プラグは、コンセントに根元まで確実に差しこんでください。

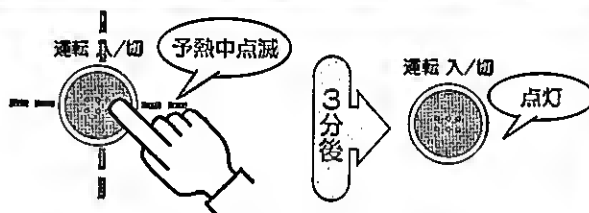
運転

(詳しくは 9～10ページ)

1. 運転ボタンを押してください。

● 運転ランプが点滅し、約3分後に点火します。

● 点火後約1分で対流用送風機が回り温風が出ます。

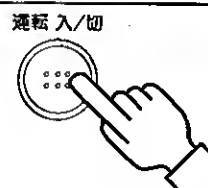


■ 初めて使用するときは…

耐熱塗料などが焼けて煙とにおいが出ることがあります。窓をあけて部屋の換気をしてください。

2. 運転ボタンを押して、消火してください。

● 運転ランプが消灯し、約6分後に燃焼用送風機・対流用送風機が止まります。



お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの
販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。
名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

北海道地区	札幌市白石区平通18丁目南1-19 札幌市白石区米里3条2丁目6-25 函館市西栲栲町2-12 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 帯広市西12条南1丁目30-1 釧路市花畑町4-17 北見市美芳町9-1-30	〒003-0028 〒003-0875 〒041-0824 〒078-8262 〒080-0022 〒085-0038 〒090-0064	TEL(011)864-0440(代表) TEL(011)879-2121(代表) TEL(013)48-6070(代表) TEL(0166)37-2330(代表) TEL(0155)35-7518(代表) TEL(0154)24-4191(代表) TEL(0157)26-2103(代表)	FAX(011)863-3154 FAX(011)871-2000 FAX(013)48-6080 FAX(0166)37-2338 FAX(0155)35-7510 FAX(0154)24-0451 FAX(0157)26-2107
東北地区	青森市古館1丁目12-38 青森市古館1丁目12-38 秋田市景中央4丁目4-18 秋田市外旭川三千刈109-1 八戸市赤市字赤市55 弘前市田園1-2-1 盛岡市門2-1-42 盛岡市門2-1-42 水沢市水沢工業団地4丁目79 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-32 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡山市豊田1-51-9 郡山市安積町元井字堀子東30-1 会津若松市門田町寛久字竹之元855-10 山形市東青田3-6-28 山形市東青田3-6-28 酒田市露町1-183-1	〒030-0946 〒030-0946 〒010-0917 〒010-0802 〒031-0073 〒036-8086 〒020-0823 〒020-0823 〒023-0002 〒983-0035 〒983-0035 〒983-8033 〒983-0111 〒965-0843 〒990-2423 〒990-2423 〒998-0103	TEL(017)742-8255(代表) TEL(017)743-2971(代表) TEL(018)864-5671(代表) TEL(018)864-5219(代表) TEL(0178)24-5289(代表) TEL(0172)28-3910(代表) TEL(019)622-4791(代表) TEL(019)604-0281(代表) TEL(019)722-4155(代表) TEL(022)235-3181(代表) TEL(022)783-1791(代表) TEL(024)938-2240(代表) TEL(024)947-4854(代表) TEL(024)26-3211(代表) TEL(023)642-3255(代表) TEL(023)631-7381(代表) TEL(023)31-0571(代表)	FAX(017)742-8275 FAX(017)743-6741 FAX(018)864-8468 FAX(018)864-5760 FAX(0178)45-4290 FAX(0172)28-0191 FAX(019)622-5244 FAX(019)604-0283 FAX(019)722-4452 FAX(022)236-8810 FAX(022)783-1792 FAX(024)938-3021 FAX(024)946-7651 FAX(024)26-3216 FAX(023)642-3254 FAX(023)631-7391 FAX(023)431-0581
関東地区	東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 水戸市安原町653-2 千葉市花見川区轟港本郷4-7-2 さいたま市北区吉野町1-332-6 つくば市台田部6788-19 横浜市戸塚区原宿4丁目7-13 横浜市戸塚区原宿4丁目7-13 立川市西砂町1-66-13 立川市西砂町1-66-13 山梨県中巨摩郡昭和町西条249-1-2 山梨県中巨摩郡昭和町西条249-1-2 高崎市岡屋町西1-3-22 高崎市岡屋町西1-3-22 宇都宮市東瀬町2313 宇都宮市東瀬町2313 太田市高林東町2375	〒114-0003 〒114-0003 〒310-0852 〒262-0033 〒331-0811 〒305-0861 〒245-0063 〒245-0063 〒190-0034 〒190-0034 〒409-3866 〒409-3866 〒370-0007 〒370-0007 〒321-0933 〒321-0933 〒373-0825	TEL(03)3927-1151(代表) TEL(03)3911-1131(代表) TEL(029)241-2172(代表) TEL(043)274-1121(代表) TEL(048)651-1231(代表) TEL(029)839-5325(代表) TEL(045)852-4008(代表) TEL(045)852-4802(代表) TEL(042)531-6771(代表) TEL(042)531-4271(代表) TEL(055)268-1567(代表) TEL(055)268-1568(代表) TEL(027)361-4806(代表) TEL(027)363-8955(代表) TEL(028)632-5105(代表) TEL(028)632-5180(代表) TEL(0276)38-6571(代表)	FAX(03)3927-1160 FAX(03)3927-1130 FAX(029)241-4268 FAX(043)274-1135 FAX(048)651-6370 FAX(029)836-1913 FAX(045)852-5540 FAX(045)852-4818 FAX(042)531-0496 FAX(042)531-6776 FAX(055)268-1569 FAX(055)268-1571 FAX(027)361-9139 FAX(027)364-3228 FAX(028)632-5205 FAX(028)610-4607 FAX(0276)38-5508
信越・北陸地区	三条市曲洲3-2-15 三条市曲洲3-2-15 新潟市江南1-6-41 長野市大豆島5312 長野市大豆島5312 新井市上百々倉田100 松本市香賀大久保原7852 金沢市駅西新町1-1-25 金沢市駅西新町1-1-25 富山市中町2-3-15 福井市和町東1-607	〒955-0884 〒955-0864 〒950-0855 〒381-0022 〒381-0022 〒944-0001 〒399-0033 〒920-0027 〒920-0027 〒930-0985 〒918-8237	TEL(0256)32-2126(代表) TEL(0256)32-2129(代表) TEL(025)286-9131(代表) TEL(025)281-5111(代表) TEL(026)221-2304(代表) TEL(0255)73-7511(代表) TEL(0263)26-0051(代表) TEL(076)260-0567(代表) TEL(076)260-0038(代表) TEL(076)444-0567(代表) TEL(0776)23-0567(代表)	FAX(0256)35-8519 FAX(0256)32-2137 FAX(025)286-3313 FAX(026)221-0039 FAX(026)221-1039 FAX(0255)72-5696 FAX(0263)25-9961 FAX(076)260-0775 FAX(076)260-0738 FAX(076)444-0611 FAX(0776)23-0580
東海地区	名古屋市港区入場1-1903 名古屋市港区入場1-1901 静岡市高松2-15-30 岐阜市六条南2-7-8 岐阜市六条南2-7-8 津市高茶屋3-29-38 津市高茶屋3-29-38 沼津市西推路888-1 岡崎市大平町沢渡49	〒455-0803 〒455-0803 〒422-8034 〒500-8358 〒500-8358 〒514-0819 〒514-0819 〒410-0303 〒444-0007	TEL(052)383-3330(代表) TEL(052)384-5670(代表) TEL(054)238-0005(代表) TEL(058)268-7555(代表) TEL(058)276-9788(代表) TEL(059)234-8471(代表) TEL(059)235-2755(代表) TEL(055)968-6210(代表) TEL(0564)25-0275(代表)	FAX(052)381-1266 FAX(052)381-5244 FAX(054)238-0006 FAX(058)268-7550 FAX(059)234-8472 FAX(055)968-6212 FAX(0564)25-1726
近畿・四国地区	吹田市南金田1-8-47 吹田市南金田1-8-47 高松市今里町1-8-5 京都市伏見区竹田段ノ川原町70-1 神戸市西区枝吉5-132 彦根市正法寺町南出78 福岡山形市荒瀬町66	〒564-0044 〒564-0044 〒760-0078 〒612-8414 〒651-2133 〒522-0024 〒826-0081	TEL(06)6380-2111(代表) TEL(06)6386-5670(代表) TEL(087)835-1711(代表) TEL(075)643-2002(代表) TEL(078)922-2431(代表) TEL(074)924-6239(代表) TEL(077)522-6827(代表)	FAX(06)6386-7262 FAX(06)6386-5588 FAX(087)835-0160 FAX(075)643-0870 FAX(078)922-2438 FAX(074)926-2116 FAX(077)523-7592
中国地区	広島市安佐南区祇園3-27-20 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡山市辰巳35-103 米子市日久美町235-1 周南市徳山字ノ井手5631-4	〒731-0138 〒731-0138 〒700-0976 〒683-0035 〒745-0882	TEL(082)871-3310(代表) TEL(082)871-3315(代表) TEL(086)243-7751(代表) TEL(0859)33-8157(代表) TEL(0834)22-5567(代表)	FAX(082)871-3306 FAX(082)871-0272 FAX(086)243-7191 FAX(0859)23-0709 FAX(0834)22-5589
九州地区	福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡市博多区東比恵2-2-40 北九州市小倉北区菱名2-6-4 鹿児島市市上7-16-5 熊本市尾ノ上1-11-12 長崎県西彼杵郡時津町左底郷浜田74-1 宮崎市露島3-59-2 大分市三佐1-19-7	〒812-0007 〒812-0007 〒803-0828 〒890-0034 〒862-0913 〒851-2106 〒880-0032 〒870-0108	TEL(092)474-5771(代表) TEL(092)474-6001(代表) TEL(093)592-8611(代表) TEL(099)281-1321(代表) TEL(096)367-7361(代表) TEL(095)882-7710(代表) TEL(0985)29-1680(代表) TEL(097)523-5161(代表)	FAX(092)474-5775 FAX(092)474-6414 FAX(093)592-8666 FAX(099)281-1252 FAX(096)369-6323 FAX(095)882-7767 FAX(0985)25-0685 FAX(097)523-5162
沖縄地区	宜野湾市宇治泊738番地 シーサイド・パーク102	〒901-2227	TEL(098)897-5677(代表)	FAX(098)897-5679

72404002

本社、工場
柏崎工場
長岡工場

三條市東新保7-7
柏崎市宝町2-58
長岡市下条町倉ノ浦1069

〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表)
〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表)
〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)